

企業韌性 臺灣競爭力

1.5°C氣候行動宣言 x 臺灣永續金融推動平台2.0

共同主辦：



中華民國工商協進會
CHINESE NATIONAL ASSOCIATION OF
INDUSTRY & COMMERCE, TAIWAN (CNAIC)



中華民國企業永續發展協會
wbcSD global network partner

合作支持：



滙豐
HSBC



永豐銀行
Bank SinoPac



南山人壽



本會與中華民國企業永續發展協會結合兩會的永續倡議「1.5°C氣候行動宣言x臺灣永續金融推動平台2.0」，共同舉辦「提升企業韌性 強化臺灣競爭力」論壇，邀請產業界代表分享各家企業經驗與建議，期盼藉由資源共享，擴大響應範圍，打造金融業與企業界的合作交流平台。

「提升企業韌性 強化臺灣競爭力」論壇紀要

主辦單位：中華民國工商協進會與中華民國企業永續發展協會

時間：112年3月27日(星期一)下午1時30分

地點：台北國際會議中心101室

摘要：

淨零轉型是近年來最被重視的全球性重要議題，沒有任何人能置身事外，企業作為經濟發展的重要推手，更須及早因應氣候變遷的衝擊並進行調適，才能永續發展。因此，本會與企業永續發展協會於112年3月27日聯合舉辦第266次公亮講座暨「提升企業韌性 強化臺灣競爭力」論壇，邀請產業界代表分享各家企業經驗與建議，國家發展委員會龔明鑫主委及金融監督管理委員會黃天牧主委蒞臨致詞，現場計有近300位工商界人士參加。

主席致詞

本會吳東亮理事長致詞時表示，隨著國發會公布淨零排放轉型路徑，「氣候變遷因應法」也經立法院三讀通過，確定了淨零排放的法源基礎。工商界肯定行政與立法部門在推動淨零排放的積極作為，除了政府擬定氣候治理架構，企業也應強化營運韌性，以因應綠色經濟的浪潮，並且善盡社會責任。對金融業來說，最大的減碳挑戰不只是降低自身的碳排放，更要發揮影響力運用金融投融資工具，協助客戶進行低碳轉型、建構正向循環的永續金融生態圈，才能加速達到淨零排放的進程；企業永續發展協會施崇棠理事長致詞時指出

，各國政府逐步透過永續金融政策，引導企業將資源投入對自然環境有利的領域，產業能將永續概念納入發展指標。金管會也藉由永續金融行動方案3.0強化並提升金融機構在永續發展之角色，透過對投融資部位之盤查風險及策略規劃，將有助於驅動企業低碳轉型進而帶動整個供應鏈和產業朝向淨零邁進。

貴賓致詞

國發會主委龔明鑫表示，政府透過推動「十二項關鍵戰略」，在2023年到2030年八年期間，除了推動減排，所帶動的投資產值與工作機會更是不可小覷，對企業是挑戰但也是轉型契機。淨零轉型計劃長達30年，是我國為期最長、規模最大的國家發展計劃，淨零轉型的工作不只是環保或是道德議題，更牽涉到產業發展和生存。為應對國際永續趨勢，政府擬定相關法規、推出升級轉型方案、編列補助預算，協助中小企業落實低碳淨零和數位轉型，期望能順勢強化企業競爭力；金管會主委黃天牧則引用世界經濟論壇發布的2023年全球風險報告，指出當前大家所面臨的並非只有氣候變遷，而是多重危機的考驗。每次的永續議題討論和企業界參與，都能彰顯彼此的重要性，應該要從永續、多元危機、韌性、合作等多元面相思考，以強化國際、區域、民間和政府跨部門間的關係；世界企業永續發展協會（WBCSD）亞太區執行總監 Joe Phelan 透過線上參與，致詞表示WBCSD堆動加速企業轉型與提升價值鏈中的商業系統，希望透過全球網絡的跨域合作，控制對氣候危機的影響，逐步達到保護自然環境之目的。

專題演講

數位發展部部長唐鳳在專題演講中提出，面對即將來臨的WEB3.0時代，藉由先進的數位技術和工具，改變了人類的生活與互動模式，利弊互見，數位應用端看如何使用，期望能改善人類的生活，帶來正向的發展」。唐部長表示數位發展部統籌國家數位發展政策，主要工作就是要規劃運用數位工具，透過社會共榮的「社發」、產業轉型的「產發」、應變韌行的「突發」等三個層面，深化政府的數位應用、國際參與等，建構全民數位韌性的基礎。

企業永續發展協會莫冬立秘書長在報告中闡述，該會透過與國際合作組織(如WBCSD, CDP等)，協助台灣企業評估氣候相關風險，並且導入國際市場與研究機構在永續領域的準則，使台灣企業永續發展與國際接軌，建立管理機制降低環境衝擊，實現永續發展目標。WBCSD近10年的主要工作軸心包含協助企業應對氣候變遷並採取對應之行動等重點，關鍵工作就是重新定義價值，轉換過去評估企業績效模式，讓永續發展成為衡量企業經營的指標。

專家座談(一)

論壇並分別舉行以「氣候風險-淨零轉型」、「自然風險—自然與循環轉型」進行兩場座談。金管會胡則華處長主持「氣候風險-淨零轉型」，胡處長引言中表示，金融業從單純支持綠能、永續產業，進一步要扮演更積極角色，從資金供

給者，進化到產業驅動者，透過投融資力量、影響客戶，並串聯供應鏈，達到減碳轉型的目標。座談聚焦產業如何面對轉型升級，以及在過程中所遭遇的挑戰；並從永續金融角度切入，探討金融業在淨零轉型中扮演的角色。

台新金控龔金源風控長表示，台新在淨零轉型行動和規畫方面，多年來持續響應國際倡議；銀行在面臨氣候轉型風險的部分，不管是外部利害關係人的關切，或是主管機關對於範疇一、二、三減碳的要求，銀行必須協助客戶進行轉型，並進行風險控管，就是為了共同守護地球的目標著想。台新採取許多積極作為，包括在2015年響應CDP碳揭露計畫及多項ISO認證，並在2016年清楚定義範疇一、二降低排放量的標準；2019年完成簽署支持TCFD(氣候變遷財務揭露)、2021年主動承諾響應科學基礎減碳目標(Science-Based Targets, SBT)，並獲科學基礎目標倡議組織 (Science-Based Targets initiative, SBTi) 針對所擬定的目標審核通過。1.5度C是屬於情境的假設，金融機構必須和產業共同合作，才有可能在2050年氣溫升度維持在1.5度C。台新減碳的目標在2030年要降低46%碳排放，除了降低本身碳排之外，台新在投融資部分(範疇三金融資產的碳管理)，有兩項很重要的策略行動：一、全球去碳撤資行動，台新2022年除已承諾不新增對於採煤礦場融資、不新增燃煤電廠專案融資之外，也針對煤產業、非典石化油氣產業訂定脫碳路徑及汰除年限。二、台新在2018年導入氣候財務揭露的架構，2019年成為TCFD的支持機構，今年6月台新將出版第一版氣候風險報告書。2021年台新率先加入成為「台灣淨零排放協會」創始會員，自主訂定2030年

辦公室據點淨零排放、2050年全面淨零排放承諾，未來有關能源轉型、溫室氣體盤查、綠色金融3.0、公平轉型以及綠色生活，也會跟隨國際趨勢，對接聯合國、TCFD或CDP等標準，並積極擴大參與，逐步調整因應措施。

永豐商銀廖嘉禾副總經理提到，永豐金控在去(2022)年3月公告永豐金控2030年自身營運與2050年全資產組合淨零排放目標，從自身做起並擴及客戶，進一步帶動整體社會多方參與，發揮綠色金融影響力；並於同年8月加入SBTi，12月完成科學基礎減碳目標(SBT)之設定並提交SBTi驗證。在台灣的12項關鍵策略中，最重要就是能源去碳，能源是占排碳最大的部分，永豐金控在過去十幾年來，給予光電產業很多支援，在太陽能融資餘額已經超過新台幣800億；在租賃方面，特別提供電動汽機車、充電樁業者融資服務，協助業者結合軟硬體系統，藉由數百輛電動共享汽機車、共享APP系統，登陸澎湖、綠島、小琉球等離島，讓遊客體驗智慧型的綠色低碳便利旅遊。除了上述做法，永豐金並藉由透過活動與商品，提升員工、客戶及社會大眾氣候風險意識，例如推出碳簽帳金融卡，期望客戶在購買商品與服務當中瞭解碳足跡，且內化到消費者認知當中，進而對碳淨零做出長遠努力，透過行動參與、垃圾減量等，鼓勵同仁與客戶在日常生活中的實踐，進而擴大同溫層展開行動，為地球貢獻一份心力。

台塑企業總管理處安衛環中心黃溢銓副總經理表示，台塑在2007年「碳達峰」，隨後持續減少碳排放，到2020年碳排已降到5,183萬噸，減幅高達15.7%。短期減量目標為2025年

碳排放量較基準年減少20%，中期減量目標為2030年碳排放量較基準年減量35%，並且設定再生能源、回收再利用及再生料產品銷售等指標比率，長期是以2050年達到碳中和為願景。資源循環方面，台塑積極研發生產綠色產品，推動終端產品、消費端的塑膠循環回收再利用。台塑公司以廢棄物為原料，將廢棄蚵殼開發天然抗菌材料「台塑抗菌殼粉」，並攜手鞋業公司研發出新產品「蚵技神速y拖」，2021年台灣超馬好手就是穿這雙台灣製造的夾腳拖完成五千公里的超級馬拉松挑戰賽。南亞公司將寶特瓶回收再製成聚酯纖維，並發展聚酯回收資自有品牌SAYA；台化公司回收廢漁網、蚵繩，並重新熔融精煉成耐隆原料，以「廢棄物創造新價值」的理念，實現對於環境的關懷。再生能源發展部分，台塑企業為了更進一步提升再生能源的使用比率，近兩年全面性盤點各廠區工廠、宿舍與停車場屋頂，評估建置太陽光電設施的可行性。運輸部分約占台灣排碳量20%，台塑鼓勵員工優先考慮更換電動機車，新購補助金額為10,000元，換購為16,000元。但單靠上述做法要達到碳中和，還是有困難，目前台塑積極研發碳捕捉與碳封存技術，台塑高雄仁武廠與成功大學、工研院等研究機構共同合作設立碳捕捉工廠進行技術試驗，每年可捕獲製程排放的36噸二氧化碳。另外，台塑石化正進行雲林碳封存評估，此外，將與中央大學等共同進行調查探勘，持續關注減碳技術的發展，持續朝目標邁進。

台泥葉毓君永續長表示，公司所有轉型與變革策略的基礎都源自於永續議題，未來10年台泥的三大主軸是低碳建材、綠色資源循環及綠色能源。台泥在2020年成為東亞第一家完

成SBTi (Science-Based Targets initiative, SBTi) 目標設定的水泥企業，承諾到2025年要減碳11%，同時也就2050年的淨零排放路徑擬定了七大減碳策略。雖然，2022年台泥的資本支出之中，投入跟減碳相關的項目就佔了85%，但是到了2050還是只能做到混凝土產品碳中和目標，因為水泥的燃料和原料，煤碳和石灰石都會產出大量的二氧化碳，囿於目前的技術發展和國內法規，在減碳的力道上仍有限，因此台泥採取使用再生能源、碳捕捉、儲能等作法，同時積極投入關鍵產業，包括太陽能、風電、地熱、海洋溫差等多元再生能源發展，加速能源轉型進程。2023年台泥會透過生物多樣性的倡議，擴大參與全球減碳行動，若要在2050年達到淨零排放目標，產業和能源轉型的減碳量只能達到總量的三分之二，另外的三分之一必須透過生物多樣性等議題，包括森林復育，土壤改造及碳匯來達成。台泥關注陸地海洋等全面的生物多樣性議題，16年前開始就在屏東成立世界級的辜嚴倬雲植物保種中心，目前保存來自全球3萬4千多種的植物物種。2022年台泥簽署聯合國商業自然行動聲明，今年將參與聯合國自然相關財務揭露TNFD試行計畫，同時也在花蓮進行「和平生態方舟計畫」，將是全球第一個封閉生態系的土壤碳匯實驗基地；並且在台泥和平廠區，深入探索土壤下豐富多元的生態樣貌。對於台泥，永續並非提升企業形象的手段，而是攸關生存、提振未來競爭力的議題。台泥認為，永續減碳必須成為企業的「幹細胞」，但相信未來可能催生出新的商機、新的視野，並帶來新的創造力，讓企業與其他的競爭對象帶來明顯的區隔。

對於企業推動淨零轉型，此場座談歸納出面臨的四大挑戰，分別是一、能源政策，核電廠除役之後，將面臨碳排係數的提高；二、新技術引進所面臨的技術障礙；三、大企業要「以大帶小」減碳，但卻缺乏誘因；四、碳盤查認證機構不足。

專家座談(二)

在「自然風險—自然與循環轉型」單元中，主持人安侯永續林泉興執行副總引言提到，根據KPMG去年做的永續報告調查，氣候變遷、節能減碳是各企業很熱門討論的主題，但生物多樣性、土地資源、海洋資源等議題卻較少被談及。此場座談聚焦生物多樣性損失或循環經濟對企業有何風險，企業如何在氣候變局中洞察機會，共創永續共生的未來。

滙豐商銀李禧宜副總經理表示，HSBC全球集團2004就將永續政策納入經營方針內。在森林的保育上，每年都會定時請全球同事進入亞馬遜雨林查看保育現況，並將狀況反饋集團所參與的國際組織；從2002年至今，贊助關渡公園約新台幣1.6億元進行濕地保育；2006年開始每年舉辦志工日，在水田內種植蓮藕或拔除溝渠內大片雜草等，導引員工認識在地生態環境及生物多樣性的重要，以及濕地固碳功能與氣候變遷的關係。面對環境永續議題，滙豐銀行以具體行動實踐，投入的人次已達一萬多人，累積3萬3千個小時，藉此激發對於環境永續學習和思考，凝聚力量為地球永續作出貢獻。

華碩電腦公司吳澤欣永續長表示，企業永續不是競賽與公司形象的提升，是核心能力的具體實現。吳永續長表示，企業資源有限，不可能針對每個議題進行個別處理，因此華碩經過審慎評估，在2020年擬定未來5年永續戰略，採取數據化衡量、科技化管理方式，並聚焦循環經濟、責任製造、氣候行動與價值創造等四大面向，來持續推動永續策略與目標。很多人認為循環經濟和氣候變遷是獨立的議題，其實循環經濟可以兼顧經濟成長與資源使用，解決二元對立的困境。務實來看，實行循環經濟對企業同時具有風險與機會，舉例來說，華碩自2010年開始自願性執行無鹵政策，在評估技術性與經濟可行性後，率先導入無鹵的材質，對於企業是相當大膽的選擇，但因為這一措施，華碩在歐盟稅賦上節省911萬美金；很多人認為循環經濟是回收廢料，其實不盡然如此，華碩透過循環經濟5種商業模式：(一)循環供應鏈、(二)產品生命週期延續、(三)產品服務化、(四)共享平台、(五)回收再生，將循環策略整合到產品開發中。以產品生命週期的碳足跡為例，隨著國際間減碳議題日益增加，在設計產品使用環境友善材質，延長使用週期，開發低碳產品。2019到現在為止已經使用超過2,000噸的環境友善材料，綠色產品營收一路上升到2021年占總體營收的86%。華碩透過環境利損(Environmental Profit and Loss)，對於環境衝擊進行貨幣化評估，例如生產筆記型電腦的過程中，產生廢棄物所造成的環境損害，透過貨幣化之評估轉換為數字價值，可逐年、分層檢視永續績效，以數據化的方式將環境損害和自然資源的折耗納入營運決策，更深入了解在每個生產階段造成的環

境損害。

宜家家居股份有限公司北亞區永續發展經理汪慶怡表示，2021年度全球碳排放量約330億噸，檢視IKEA全球供應鏈的碳排放，光是一年就有2億多噸，接近全球碳排的1%。IKEA深刻瞭解碳排放對於自然資源的衝擊以及對全球氣候的影響，因此，訂下目標，要在2030年實現「氣候正效益」，代表其全球供應鏈減少的碳，會比產生的碳還要多，是比「碳中和」更積極的目標。IKEA供應鏈之中，最大碳排來源是產品原料（如桌子的木頭、塑膠等），原料碳排就佔了45%以上。若要達到2030年氣候正效益目標，每項產品必須減少70%碳排放。減碳幅度之大，讓IKEA發現，轉型為循環經濟才是解決問題的首要關鍵。IKEA列出重要目標：一、產品原料大幅度的減碳，2030年要做到所有產品都使用回收與可再生材料。截至目前（2023）為止，IKEA採購的所有原料中有60%屬於可再生材料，所生產的產品有20%是以回收材料製成。二、推廣產品服務化，希望能夠在「修理-重複使用-回收」的循環中，找到讓產品更持久的創新方法。2020年IKEA開始推廣循環經濟商業模式，包含和台北101與台電共創出循環租賃模式，透過「租賃」來提供商用家具，這樣的租賃模式可以顧及所有利害關係人的利益。推出「購回」服務，讓消費者把家裡用不到的IKEA產品，賣回給IKEA；這些產品翻新後，重新在循環專區上架販售，創造第二次產品生命。三、增加植物性食物的比例，IKEA廣受消費者歡迎的牛肉丸，全球一年賣出10億顆以上，但一顆牛肉丸約有250克碳排放，碳排放量相當可觀。IKEA規劃日後植物素肉丸將占總產品50%以上，一定能大幅降

低碳足跡，2020年也研發出用大豆、洋蔥等製成的植物素肉丸，希望帶動台灣飲食習慣改變，讓民眾了解飲食跟氣候變遷的關聯性。IKEA期望與消費者攜手共同促進環境永續發展。

中華紙漿股份有限公司董事長以及永豐餘投控永續長黃鯤雄表示，永豐餘今年即將邁入100年，背後關鍵就是「永續力」。永豐餘二代創辦人何壽川訂下目標，接下來的100年所有的企業活動必續兼顧環境永續平衡。每個地方關注的永續議題都不盡相同，但是減碳的目標是一致的。永豐餘與其他企業不一樣的地方是，永豐餘擁有很龐大的自然資源，像是土地和森林，早期在印尼開發森林，是亞洲第一個最具規模的開發，但這是二三十年前的發展軌跡，近來則持續關注生物多樣性，目前在中國大陸植林近3萬公頃、2016年已在大陸取得FSC（森林管理委員會）認證的首座森林。2021年第26屆聯合國氣候變遷大會（COP26）提出「Wood for Good」的結論，真正要能達到減碳目標，仍須回到森林層面著手解決。固碳之前要建立土壤碳匯，土壤是陸地生態系統中最大的碳庫，當植物凋落在土壤裡就轉成有機質，裡頭的腐植質可固存碳，聯合國COP21更因此倡議，每年將土壤中的有機固碳量增加千分之四，可中和全球人為溫室氣體排放。

永豐餘從2015年開始就注意土壤的有機質和生物多樣性，最近二代創辦人何壽川提出「醴經濟」，就是減少浪費，強化資源循環再生的環境解方。台灣是全世界紙張回收做很好的地方，僅次德國，回收率高達70%。回收紙張的難處在於，

回收廢紙裡頭會混雜許多廢塑料，紙廠需將廢紙分離出塑膠、紙漿等，才能進入造漿製程。不過，池中的廢水，也成了工廠污染處理一大難題。為此，永豐餘將污臭廢水經過生物處理、完成淨化，並進入廠內再利用。永豐餘不放過任何一絲再利用機會，就連水循環中的污水發酵，也從中發展出「沼氣發電」。在生質能源領域，大規模造漿造紙，需要燃料，因此，從能源轉型以降低污染與成本是永豐餘長期的關注議題。1968年，花蓮廠啟用，其中一小部分的燃料，來自100%生質能源的「木質素」，為木片原料造紙剩下的廢料。多年來，花蓮廠致力提升自有發電比率，已可達近四成，其中木質素發電占達九成，每年減煤30萬噸。以往企業認為廢棄物處理將造成成本上升，但若將廢料再利用，甚至透過商業模式、循環設計，創造額外經濟價值，反而會創造利潤。



(左起)金管會黃天牧主委、工商協進會吳東亮理事長、企業永續發展協會施崇棠理事長、國發會龔明鑫主委。



工商協進會吳東亮理事長致詞。



專家座談(一)

(左起)台泥公司葉毓君永續長、台塑公司總管理處黃溢銓副總經理、金管會胡則華處長、台新金控龔金源風控長及永豐銀行廖嘉禾副總經理。



專家座談(二)

(左起)宜家家居公司汪慶怡經理、華碩集團吳澤欣永續長、安侯永續公司林泉興執行副總經理、中華紙漿黃鯤雄董事長及匯豐銀行李禧宜副總經理。